flash GRIPPE

volume 1 / numéro 9

Le 3 juin 2011

BILAN 2010-2011 : UNE SAISON PRÉCOCE ET PARTICULIÈREMENT LONGUE

FAITS SAILLANTS

QUÉBEC

La saison grippale 2010-2011 a commencé[1] au début du mois de novembre (semaine CDC 45) et a atteint son pic à la fin du mois de décembre. Un pic d'activité aussi précoce n'est survenu que trois fois au cours des douze saisons grippales précédentes. Durant ces années, à l'exception des deux vagues de la pandémie, le pic survenait en février ou en mars.

La période de 15 semaines entre la survenue du pic de l'influenza de type A (fin décembre) et celle du pic de l'influenza de type B (début avril) semble avoir influencé la durée de la saison grippale où, pendant 27 semaines, la proportion des tests positifs pour l'influenza était supérieure à 3 %.

Les indicateurs de surveillance de l'influenza ont tous connu leur pic à la fin de décembre 2010 ou au début du mois de janvier 2011 : le pourcentage de tests positifs pour l'influenza (CDC 52), le nombre d'admissions pédiatriques associées à l'influenza (CDC 52), la proportion de visites à l'urgence pour un syndrome d'allure grippale (CDC 52), le nombre d'éclosions dans les centres d'hébergement et de soins de longue durée (CDC 01) ainsi que le pourcentage d'appels pour un syndrome d'allure grippale au service Info-Santé et Info-Social (CDC 03).

Comme pour la majorité des saisons grippales, la circulation de l'influenza de type A a précédé l'influenza de type B. Globalement, l'influenza de type A était plus fréquent que l'influenza de type B, le sous-type d'influenza A(H3N2) étant prédominant. Parmi les 105 souches d'influenza A caractérisées, seules 2 souches d'influenza A(H1N1) pandémique ont été identifiées. Au Canada et aux États-Unis, le sous-type prédominant a aussi été A(H3N2), alors qu'en Europe, le sous-type A(H1N1) pandémique a prédominé.

Contexte

La surveillance de la grippe saisonnière et des autres virus respiratoires repose sur la surveillance virologique assurée par le réseau des laboratoires sentinelles, la surveillance des syndromes d'allure grippale (d'après les appels à Info-Santé 8-1-1 et les consultations dans les urgences, auprès des groupes de médecine de famille sentinelles et dans les régions nordiques), la surveillance des éclosions dans les centres d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD), la surveillance des admissions pédiatriques ainsi que la surveillance des pneumonies et de l'influenza dans les centres hospitaliers du Québec.

1. Le début de la saison grippale est défini comme la première de deux semaines consécutives pour lesquelles la détection de l'influenza est supérieure à 3 %. Dans au moins l'un des cas, le virus doit avoir été détecté par culture virale ou par TAAN.

Québec

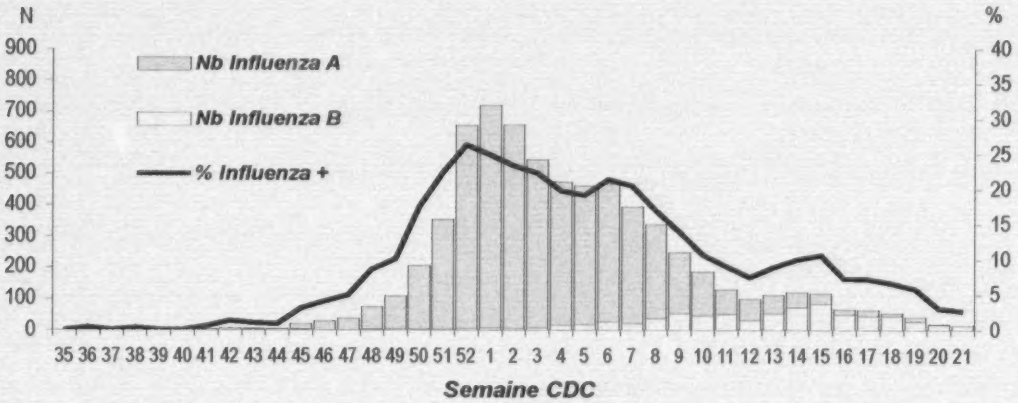
ACTIVITÉ GRIPPALE AU QUÉBEC

Surveillance virologique

Pendant la semaine se terminant le 28 mai 2011 (CDC 21), les laboratoires sentinelles du Québec ont fait 576 tests pour détecter la présence du virus de l'influenza. De ceux-ci, 15 spécimens (2,6%) se sont révélés positifs, tous pour l'influenza B. Les échantillons trouvés positifs pour l'influenza ont été prélevés sur des personnes qui résident dans cinq régions sociosanitaires du Québec. Depuis la semaine se terminant le 4 septembre 2010 (CDC 35), 96% des 1 114 souches d'influenza A dont le sous-type a été déterminé appartiennent au sous-type A(H3N2).

GRAPHIQUE 1

Nombre et pourcentage de tests positifs d'influenza rapportés par les laboratoires sentinelles du Québec, saison 2010-2011



Source : LSPQ, INSPQ, 31 mai 2011.

Du 24 août 2008 au 28 mai 2011, les laboratoires sentinelles ont fait 11 163 tests (culture, détection antigénique, TAAN) pour détecter la présence du virus de l'influenza. De ceux-ci, 6 837 (61%) spécimens se sont avérés positifs : 6 076 (89%) pour l'influenza A et 761 (11%) pour l'influenza B. En date du 27 mai, 105 souches d'influenza A ont été sous-typées par le LNM : 2 (2%) étaient de l'influenza A/H1N1 et 103 (98%) étaient de l'influenza A/H3N2.

Par ailleurs, d'autres virus respiratoires circulent au Québec. Pour la semaine se terminant le 28 mai 2011 (CDC 21), les laboratoires sentinelles ont rapporté 27 tests positifs pour les virus parainfluenza (6,5%), 13 tests positifs pour l'adénovirus (3,0%), 3 tests positifs pour le coronavirus (2,1%) et 10 cas de métapneumovirus humain (hMPV) (4,2%). En ce qui concerne le virus respiratoire syncytial (VRS), on a dénombré 22 tests positifs (4,4%).

Le Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ) gère un programme de surveillance de l'influenza et des autres virus des voies respiratoires. Les données sont régulièrement mises à jour sur le site Web suivant : www.inspq.qc.ca/dossiers/influenza/surveillance/.

Le Bureau de surveillance et de vigie du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) fait la mise à jour hebdomadaire des données de surveillance de la grippe, qui sont consultables à l'adresse suivante : www.msss.gouv.qc.ca/sujets/prob_sante/influenza/index.php?indicateurs.

Caractérisation antigénique et résistance aux antiviraux

Entre le 1er septembre 2010 et le 27 mai 2011, le Laboratoire national de microbiologie (LNM) du Canada a caractérisé 950 virus de l'influenza. Des 270 souches (dont 103 au Québec) de type A(H3N2) qui sont analogues à A/Perth/16/2009, 3 ont montré des titres réduits à un antisérum produit contre la souche A/Perth/16/2009. Des 142 souches (dont 2 au Québec) d'influenza de type A(H1N1) qui sont analogues à A/California/07/2009 (souche pandémique), 2 souches ont montré des titres réduits à un antisérum produit contre la souche A/California/07/2009. Des 538 souches (dont 57 au Québec) de type B, 513 sont analogues à B/Brisbane/60/2008, et 4 de celles-ci ont montré des titres réduits à un antisérum produit contre la souche B/Brisbane/60/2008. De plus, 25 souches analogues à B/Wisconsin/01/2010 ont été identifiées (dont 2 au Québec); elles sont antigéniquement et génétiquement différentes de la souche B/Florida/04/2006. Toutes les souches sont incluses dans le vaccin contre la grippe produit pour la saison 2010-2011, sauf celles qui sont analogues à B/Wisconsin/01/2010.

Un résumé des souches d'influenza ayant circulé au Canada durant la saison 2010-2011 est présenté dans le tableau qui suit. Le LNM a rapporté trois souches d'influenza résistantes à l'oseltamivir: une de type A(H1N1) pandémique, une de type A(H3N2) et une de type B. Une souche d'influenza B a aussi démontré une résistance au zanamivir.

TABLEAU 1

Profil des souches d'influenza caractérisées au Canada, depuis le 1er septembre 2010

INFLUENZA	SOUCHES EN CIRCULATION (CANADA ET QUÉBEC)	SOUCHE INCLUSE DANS LE VACCIN 2010-2011	SOUCHE RECOMMANDÉE POUR LE VACCIN 2011-2012	AMANTADINE	OSELTAMIVIR	ZANAMIVIR
TYPE A (H1N1)	A/California/07/2009	Oui	Oui	R	S	S
TYPE A (H3N2)	A/Perth/16/2009	Oui	Oui	R	S	S
TYPE B	B/Brisbane/60/2008	Oui	Oui	ND	S	S
	B/Wisconsin/01/2010	Non	Non		S	S

Source: LNM, 26 mai 2011.

S = sensible; R = résistant; ND = non déterminé (l'amantadine n'étant pas efficace contre l'influenza de type B).

Surveillance de la morbidité ambulatoire

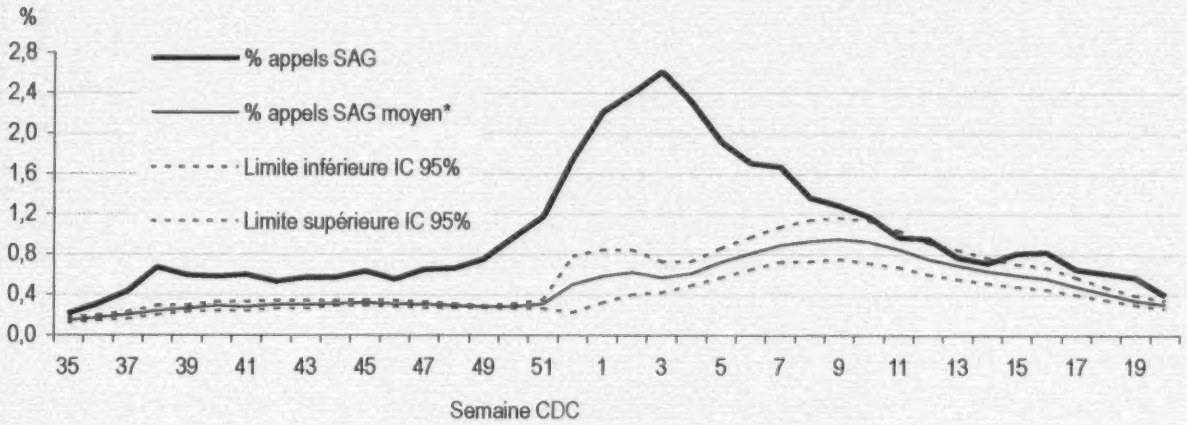
Le pic du pourcentage des appels à Info-Santé pour un syndrome d'allure grippale (SAG), qui se situe à 2,6 %, a été atteint la semaine se terminant le 22 janvier 2011 (voir le graphique 2). Au fil des semaines, le pourcentage est demeuré au-dessus des valeurs moyennes obtenues au cours des dernières saisons grippales. Ce pourcentage est toutefois, nettement inférieur à la valeur maximale atteinte lors de la deuxième vague de la pandémie (18,3 %).

Le pic du pourcentage des consultations pour un SAG dénombrées par les groupes de médecine de famille sentinelles du Québec a atteint 2,0 % au cours des semaines du 19 et du 26 décembre 2010. Parmi les consultations pour un SAG de sept jours ou moins, 362 prélèvements ont été acheminés au LSPQ entre le 5 septembre 2010 et le 7 mai 2011. Un virus respiratoire a été identifié dans 255 prélèvements (70 %) ; ainsi, 110 prélèvements se sont avérés positifs pour l'influenza de type A (107 de sous-type A(H3N2) et 3 de sous-type A(H1N1) pandémique), 35 pour l'influenza de type B, 30 pour le VRS, 22 pour le coronavirus et 58 pour d'autres virus respiratoires (rhinovirus, entérovirus, hMPV, etc.).

La proportion des consultations pour un SAG observée au Nunavik a augmenté entre le 20 décembre 2010 (n = 5 ; 3,3 %) et le 10 janvier 2011 (n = 92 ; 32,6 %) ; elle se maintient au-dessous de 5 % depuis le 11 avril. Dans les Terres-Cries-de-la-Baie-James, la proportion a augmenté du 3 janvier (n = 1 ; 0,8 %) au 24 janvier (n = 30 ; 16,3 %). Depuis le 4 avril, elle est inférieure à 4 %.

GRAPHIQUE 2

Pourcentage des appels pour un syndrome d'allure grippale (SAG) au service Info-Santé et Info-Social, Québec, saison 2010-2011



* Le pourcentage moyen des appels pour un SAG est calculé à partir des pourcentages de la semaine correspondante, de la semaine précédente et de la semaine suivante des cinq saisons précédentes. Toutefois, les données n'étant disponibles que depuis la semaine du 29 avril 2007, la moyenne est calculée sur une période plus courte. De plus, les données relatives à la période du 19 avril 2009 au 26 décembre 2009 inclusivement n'entrent pas dans le calcul du pourcentage moyen en raison de la saisonnalité et de l'intensité atypiques de la pandémie d'influenza A(H1N1).

Source : Service Info-Santé et Info-Social, 27 mai 2011

Surveillance des hospitalisations pédiatriques

Trois centres hospitaliers pédiatriques du Québec participent au programme canadien de surveillance active de l'immunisation (IMPACT): le Centre mère-enfant de Québec (CHUQ), le CHU Sainte-Justine et l'Hôpital de Montréal pour enfants. En date du 27 mai 2011, 668 admissions associées à l'influenza avaient été rapportées au réseau canadien, dont 271 (40%) l'ont été par le Québec. Parmi ces 271 admissions, 198 (73%) étaient associées à l'influenza de type A et 73 (27%), à l'influenza de type B. La première admission, rapportée au cours de la semaine se terminant le 6 novembre 2010, était associée à l'influenza de type A. Le pic est survenu au cours de la semaine se terminant le 1er janvier; il correspond à 30 admissions. La distribution des cas par groupe d'âge est la suivante: 22% ont entre 0 et 5 mois, 27% ont entre 6 et 23 mois, 32% ont entre 2 et 4 ans, 15% ont entre 5 et 9 ans, et 4% ont entre 10 et 16 ans.

Au cours de la saison, aucun décès n'a été rapporté par les centres hospitaliers pédiatriques du Québec. Toutefois, six décès pédiatriques ont été rapportés au Canada: deux sont associés à l'influenza A(H1N1) pandémique (âge: 6-23 mois), un à l'influenza A(H3N2) (âge: 10-16 ans) et trois à l'influenza de type B (âge: 6 mois-4 ans); tous ces enfants étaient affectés par des conditions sous-jacentes. Au cours des dernières années, de trois à six décès pédiatriques associés à l'influenza ont été recensés annuellement par le réseau canadien IMPACT.

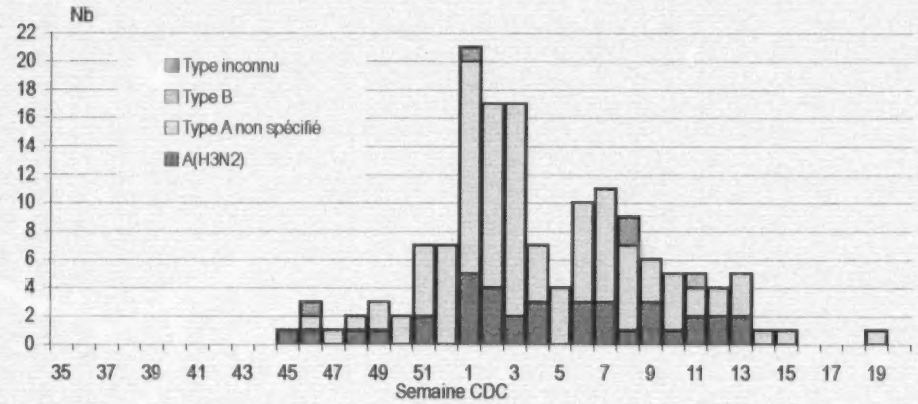
Surveillance des éclosions dans les CHSLD

Au cours de la saison grippale 2010-2011, 150 éclosions d'influenza dans des CHSLD ont été rapportées: 145 éclosions d'influenza A, 1 éclosion d'influenza B et 4 éclosions d'influenza de type inconnu; toutes les éclosions d'influenza A dont le sous-type est connu (n = 37) sont de sous-type A(H3N2). Ces éclosions sont survenues entre le 7 novembre 2010 et le 14 mai 2011. Le pic du nombre d'éclosions (n = 21) a été établi pour la semaine du 2 janvier 2011. Ces éclosions ont été rapportées par 15 des 18 régions sociosanitaires, et en majorité par les régions de Montréal (n = 32), de Québec (n = 18) et de la Montérégie (n = 16). Au cours des trois dernières saisons, une moyenne de 52 éclosions d'influenza dans des CHSLD étaient rapportées. Un nombre aussi élevé que celui de cette année remonte à la saison 2004-2005, alors que 178 éclosions, dont 170 étant associées à l'influenza A, avaient été rapportées.

Au cours de la saison grippale 2010-2011, le nombre moyen de cas par éclosion s'élève à 15 (étendue: 2-87 cas), ce qui est supérieur à la moyenne obtenue pour la saison grippale précédente (n = 10). La proportion des cas ayant été hospitalisés se situe à 3,3% et celle des cas qui sont décédés, à 4,5%; les proportions étaient de 2,0% et de 3,6%, respectivement, au terme de la saison précédente. La durée[2] moyenne des éclosions est de 9,1 jours (étendue: 1-43), nombre supérieur à la moyenne de la saison précédente (5,3 jours).

GRAPHIQUE 3

Nombre d'éclosions d'influenza dans les CHSLD, selon le type et la semaine de déclaration, Québec, saison 2010-2011



Source: Registre Éclosions, 25 mai 2011

2. La durée d'une éclosion est estimée en soustrayant la date de début des symptômes du premier cas à la date de début des symptômes du dernier cas.

Analyse de la saison grippale 2010-2011, hémisphère Nord

Les informations présentées ici sont des faits saillants tirés du Relevé épidémiologique hebdomadaire de l'OMS[3], disponible à l'adresse suivante :
www.who.int/wer/2011/wer8622/en/index.html.

Amérique du Nord

Au cours de la saison grippale 2010-2011, une transmission active de la grippe a d'abord été notée au Mexique dès la fin du mois de juillet 2010. Aux États-Unis et au Canada, l'activité grippale a débuté en novembre. Au Mexique, la transmission a été presque entièrement associée au virus influenza A(H3N2). Ce virus a aussi été le plus commun au Canada et aux États-Unis. Enfin, les États-Unis ont connu une transmission plus intense de l'influenza de type B et de l'influenza A(H1N1) pandémique que le Canada ou le Mexique.

En Europe

En Europe, la saison grippale a débuté au cours du mois de décembre 2010 et, contrairement à la situation observée en Amérique du Nord, l'influenza A(H1N1) pandémique a prédominé. Le virus influenza de type B a été le moins fréquent et l'influenza A(H3N2), rare.

Sensibilité aux antiviraux

Tous les virus de l'influenza A(H1N1) pandémique testés par le Réseau mondial de surveillance de la grippe de l'OMS étaient résistants à l'amantadine, mais plus de 98 % des 9 300 virus grippaux A(H1N1) pandémique testés étaient sensibles à l'oseltamivir. Tous les cas de résistance à cet antiviral ont été associés à la substitution H275Y sur le gène de la neuraminidase. Certains échantillons avaient été prélevés chez des patients ayant subi un traitement prolongé ou dont le traitement a échoué, mais la résistance a aussi concerné des cas n'ayant eu aucune exposition connue au médicament. Cela indique que le virus résistant a pu circuler à faible bruit dans la communauté.

Les virus de l'influenza A(H3N2) et de type B ont tous été sensibles à l'oseltamivir, à l'exception d'une souche d'influenza A(H3N2) pour laquelle une résistance à l'oseltamivir a été constatée aux États-Unis en avril 2011[4].

Aucune résistance au zanamivir n'a été observée parmi les virus testés.

Conclusion

Le virus de l'influenza A(H1N1) pandémique continue de circuler largement mais, dans de nombreux pays, il n'a pas été le virus prédominant parmi ceux de type A. Ce virus continue à poser davantage de problèmes chez les jeunes adultes, tandis que le virus de l'influenza A(H3N2) est à l'origine d'une maladie plus grave chez les personnes ayant plus de 65 ans.

Enfin, les trois virus circulants ont tous montré une faible dérive antigénique au cours de l'année écoulée et étaient étroitement apparentés aux trois souches incluses dans la composition vaccinale 2010-2011.

3. Relevé du 27 mai 2011, vol. 86, p. 221-232.

4. Au Canada, une souche d'influenza A(H3N2) et une souche d'influenza B ont démontré une résistance à l'oseltamivir. Par ailleurs, une résistance au zanamivir a été rapportée pour une souche d'influenza B. Ces informations ne figurent pas dans le relevé de l'OMS.

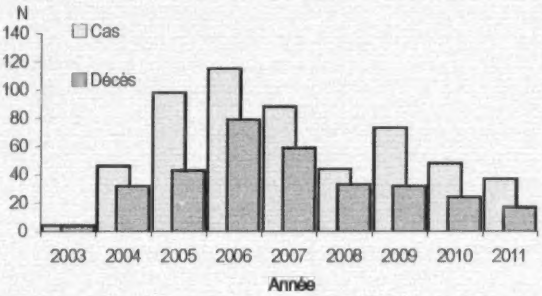
Influenza A(H5N1) chez l'humain

En date du 13 mai 2011, 37 cas humains d'influenza A(H5N1), dont 17 décès, ont été rapportés à l'OMS depuis le début de l'année 2011 (voir le graphique 4). Ces cas ont été recensés au Bangladesh (2 cas), au Cambodge (5 cas, 5 décès), en Égypte (24 cas, dont 7 décès) et en Indonésie (6 cas, dont 5 décès). En 2010, 48 cas humains d'influenza A(H5N1) – dont 24 décès – avaient été rapportés à l'OMS. Ces données provenaient du Cambodge (1 cas, 1 décès), de la Chine (2 cas, dont 1 décès), de l'Égypte (29 cas, dont 13 décès), de l'Indonésie (9 cas, dont 7 décès) et du Vietnam (7 cas, dont 2 décès).

L'OMS présente le tableau complet des cas humains survenus depuis 2003 à l'adresse suivante :
www.who.int/csr/disease/avian_influenza/country/en/index.html

GRAPHIQUE 4

Nombre de cas humains de l'influenza A(H5N1) hautement pathogène et de décès confirmés, rapportés annuellement à l'OMS depuis 2003



Source : OMS, 13 mai 2011

RECOMMANDATIONS

Vaccination

Vaccin trivalent contre la grippe saisonnière (saison 2010-2011)

Le vaccin contre la grippe saisonnière distribué en 2010-2011 dans l'hémisphère Nord contient les souches analogues à A/California/07/2009 (H1N1), à A/Perth/16/2009 (H3N2) et à B/Brisbane/60/2008. La souche d'influenza A(H1N1) qu'il contient est analogue à la grippe A(H1N1) pandémique. Depuis le début de la saison, la grande majorité des souches d'influenza A et B caractérisées au Canada sont appariées aux souches incluses dans le vaccin.

Recommandation concernant la vaccination

La campagne de vaccination contre la grippe est maintenant terminée au Québec. Considérant l'activité grippale, qui est faible, la diminution des cas d'influenza B et le fait que le pic d'activité grippale soit passé, il n'est plus recommandé d'offrir systématiquement la vaccination antigrippale à la population générale, ni aux personnes faisant partie des groupes à risque ou qui sont en contact avec une personne à risque (proches, travailleurs de la santé). Toutefois, des situations épidémiologiques particulières, telles qu'une éclosion dans un établissement de soins, peuvent nécessiter la vaccination de groupes ciblés. Les voyageurs non vaccinés contre la grippe saisonnière devraient s'informer auprès des cliniques de santé des voyageurs pour connaître les recommandations selon la situation épidémiologique de leurs destinations.

Vaccin trivalent contre la grippe saisonnière (prochaine saison : 2011-2012)

Le vaccin contre la grippe saisonnière qui sera distribué l'automne prochain dans l'hémisphère Nord contiendra les souches analogues à A/California/07/2009 (H1N1), à A/Perth/16/2009 (H3N2) et à B/Brisbane/60/2008, soit les mêmes souches qui sont incluses dans le vaccin utilisé cette saison.

Éclosion dans les CHSLD

Une mise à jour de la « Définition d'une éclosion d'influenza en CHSLD » a été approuvée par la Table de concertation nationale en maladies infectieuses le 8 février 2010. Les recommandations pour la gestion des éclosions d'influenza dans les CHSLD ont été révisées pour la saison 2010-2011 et sont regroupées dans la « Fiche synthèse sur l'influenza dans les CHSLD 2010-2011 ». Ces deux documents sont accessibles à l'adresse suivante :
www.msss.gouv.qc.ca/sujets/prob_sante/influenza/index.php?professionnels_de_la_sante

Anticorps monoclonaux contre le VRS : palivizumab (Synagis^{MD})

Le palivizumab est habituellement recommandé en prophylaxie pour la prévention de la bronchiolite chez les bébés prématurés lorsque le VRS est identifié dans une proportion supérieure à 5 %. Étant donné que la circulation du VRS est à la baisse depuis 11 semaines consécutives et que la proportion de tests positifs se situe à 4,4 % pour la semaine se terminant le 28 mai, il n'est plus recommandé d'offrir la prophylaxie avec le palivizumab pour la prévention de la bronchiolite.

Conseils de santé aux voyageurs

Les conseils de santé que l'Agence de la santé publique du Canada donne aux voyageurs se trouvent sur le site Web de l'Agence, à l'adresse suivante : www.phac-aspc.gc.ca/tmp-pmv/pub_f.html.

Pour obtenir des renseignements plus précis concernant les pays où existe un risque saisonnier ou annuel d'exposition au virus de l'influenza, se référer au Guide d'intervention santé-voyage de l'Institut national de santé publique du Québec : www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1083_GuideSanteVoyage2010.pdf

Surveillance de l'influenza saisonnière	Surveillance de l'influenza aviaire
OMS : www.who.int/csr/disease/influenza/en/index.html	OMS : www.who.int/csr/don/en
États-Unis : www.cdc.gov/flu	FAO : www.fao.org/avianflu/fr/index_fr.html
Europe : www.euroflu.org	OIE : www.oie.int/fr/info_ev/fr_AI_avianinfluenza.htm
MSSS : www.infogrippe.gouv.qc.ca	
Agence de santé publique du Canada : www.phac-aspc.gc.ca/fluwatch/index-fra.php	
INSPQ/LSPQ : www.inspq.qc.ca/dossiers/influenza	

Personnes ayant contribué à ce numéro :

Josée Dubuque, Christine Lacroix, Nadia Abdelaziz, Danielle Auger, Monique Landry, Marlène Mercier, Madeleine Tremblay, Danielle Vachon, ainsi que les membres du Groupe provincial de surveillance et de vigie de l'influenza (GPSVI) : Hugues Charest, Michel Couillard, Lucie Paré, Monique Douville-Fradet, et Renée Paré.

Design et mise en page : Sébastien Roy

Il est possible d'obtenir de l'information sur le *Flash Grippe* en consultant le site Internet du MSSS à l'adresse suivante : www.infogrippe.gouv.qc.ca

Les personnes qui veulent recevoir le *Flash Grippe* par courriel peuvent s'inscrire à l'adresse suivante : www.msss.gouv.qc.ca/sujets/prob_sante/influenza/index.php?abonnement

Prochaine parution : début de la saison grippale 2011-2012

Le bulletin *Flash Grippe* est une production du Bureau de surveillance et de vigie du ministère de la Santé et des Services sociaux, en collaboration avec le Groupe provincial de surveillance et de vigie de l'influenza, les laboratoires sentinelles, les centres de santé nordiques (régions 17 et 18), le service Info-Santé et Info-Social, le Laboratoire de santé publique du Québec, l'Institut national de santé publique du Québec, les directions régionales de santé publique.

© Gouvernement du Québec, 2011

Santé et Services sociaux Québec